बच्चों में रोगों से रोकथाम

[IMMUNISATION]

लेखक

डॉ० शिशुपाल राम

एम० डी० (पैंट), एफ० आर० सी० पी० (एडिन:), डी० सी० एच० (लन्दन)

शिशु-रोग विशेषज्ञ

पटना मेडिकल कॉलेज हॉस्पिटल

बच्चों में रोगों से रोकथाम

[IMMUNISATION]

डॉ० शिशुपाल राम
एम० डी० (पैट), एफ० आर० सी० पी० (एडिनः), डी० सी० एच० (लन्दन)
शिशु-रोग विशेषज्ञ
पटना मेडिकल कॉलेज हॉस्पिटल

प्रकाशक :

श्रीमती मीना अग्रवाल

९३ ए, रामकृष्ण एवेन्यू

राजेन्द्र नगर, पटना-१६

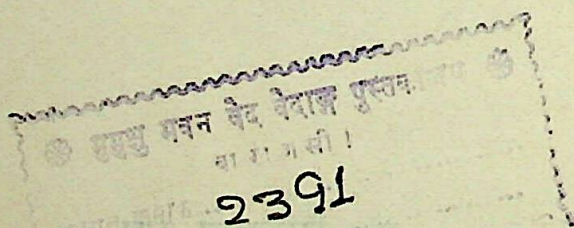
फोन नं० ५२०८४

डॉ० शिशुपाल राम

एम० डी० (पटना), एफ० आर० सी० पी० (एडिन:),

डी० सी० एच० (लन्दन)

M. D. (Pat.), F. R. C. P. (Edin.), D. C. H. (London).

पटना मेडिकल कॉलेज अस्पताल

मुद्रक :

तपन प्रिंटिंग प्रेस,

पटना-८००००४

मूल्य :

१.५०

समर्पण

उन माताओं को जिनके बच्चे अनभिज्ञता के कारण अपंग हो गये हैं।

विषय-सूची

बच्चों में रोग प्रतिरक्षण
(Prevention of Diseases in Infancy & Childhood)

प्रस्तावना

संक्रामक रोगों के रोक-थाम की दिशा में रोग प्रतिरक्षण (Immunisation) एक महत्त्वपूर्ण कदम है। रोग-निरोधन के जरिये अनेक संक्रामक या छूआ-छूत से फैलने वाले रोग, जैसे यक्ष्मा (T. B.), चेचक (Small pox), लकवा (Polio), कंठ में झिल्ली पड़ जाना (Diphtheria), धनुष्टंकार (Tetanus), कुकुर-खाँसी (Whooping cough), हैजा, (Cholera), खसड़ा या फुलमती (Measles) इत्यादि से मुक्ति मिल सकती है। इन संक्रामक रोगों से ग्रसित होने पर अनेक बच्चे मृत्यु के शिकार होते हैं और बहुत सारे आजीवन अंधे, अल्प दिमागी (Mentally deficient) या अपंग हो जाते हैं।

संक्रामक रोग से पीड़ित व्यक्ति अपने लिए, अपने परिवार के लिए तथा समाज और देश के लिए एक अभिशाप होता है। जबतक वह बीमार रहता है, उसे काफी तकलीफ होती है और सारे परिवार को उनके लिए चिन्ता तथा खर्च करना पड़ता है। समाज को भी इन रोगियों से काफी खतरा रहता है क्योंकि रोग एक बीमार व्यक्ति से फैलकर अनेकों को रोगग्रस्त कर सकता है। देश को इन रोगों से दोहरी हानि होती है—एक ओर तो इन बीमारियों के इलाज में पैसा खर्च होता है और दूसरी ओर इनका बहुमूल्य समय नष्ट होता है क्योंकि इस बीच वे कोई काम लायक नहीं रहते हैं।

इनमें से कुछ रोग (जैसे चेचक, पोलियो इत्यादि) व्यक्ति को जीवन भर के लिए अपंग बना देते हैं। मान लिया जाय कि किसी बच्चे को चेचक हो गया और वह अंधा या बहरा हो गया। उसकी अपनी जिन्दगी तो उसके लिए अभिशाप हो ही जाती है, साथ-साथ परिवार के अन्य लोग खासकर माँ-बाप, हमेशा मानसिक कष्ट में रहते हैं। घर आकर अपने अपाहिज बच्चे को देख कौन ऐसा माँ-बाप होगा जिसे खाना या खुश रहना रुचिकर होगा। पोलियो के लकवे की बीमारी से पीड़ित अपने बच्चे को लाठी के सहारे चलता हुआ देखकर किस माँ-बाप का हृदय नहीं पसीज जाएगा। गरीबी हमारे समाज में बहुत है। ज्यादातर परिवार किसी तरह अपना भरण-पोषण ही कर

सकते हैं। इस स्थिति में उन्हें अपने अपाहिज वच्चे का आजीवन भरण-पोषण का प्रवन्ध करना पड़े तो जरूर ही वे हमेशा चिन्तित रहेंगे।

अगर हम थोड़ी दूर और आगे देखें तो हम पायेंगे कि इन वीमारियों का असर परिवार तक ही सीमित नहीं रहता है—ये रोग समाज और देश के लिए भी वोझ पैदा करते हैं। ये वच्चे सार्वजनिक काम तो कर नहीं सकते इसलिए इनके लिए राष्ट्र को कई तरह का साधन जुटाना पड़ता है जैसे—अंधा स्कूल (Blind School), वधिर विद्यालय (Deaf School), विकलांग भवन (Crippled Home) इत्यादि।

अगर हम इन रोगों को रोक सकें और वचाए हुए पैसों को वच्चों के मानसिक तथा शारीरिक विकास में लगावें तो हमारा काम वहुत कुछ सुलझ सकता है। रोग-निरोधन (Immunisation) के लिए थोड़ा समय और थोड़े ही पैसे की जरूरत है। यद्यपि यह काम राज्य का पुनीत कर्त्तव्य है, फिर भी यदि सरकार इस पर पूरा ध्यान नहीं देती तो स्वयंसेवी संस्थाओं का यह फर्ज है कि वे इस काम में आगे वढ़ें। साथ ही साथ हर माँ-वाप को यह जानना चाहिए कि कव किस रोग से वचाने के लिए वच्चे को कौन-सी सूई या दवा दिलानी चाहिए। उनका यह भी फर्ज है कि वे अपने वच्चों का रोग-निरोधन कराएँ तथा वच्चे को, अपने को और समाज तथा देश को अनेक कष्टों से वचाएँ।

जिन संक्रामक रोगों के लिए टीके उपलब्ध हैं, उनको देने की एक निश्चित समय-सारणी है। इसी के अनुसार वच्चे को टीका दिलाना चाहिए। पूरी तरह टीका दिलाने के वाद भी कुछ-कुछ वर्षों पर उस टीके को दुहराने की आवश्यकता पड़ती है—इसे अनुवर्धक मात्रा (Booster Dose) कहते हैं। एक वार पूरी तरह टीका दिलाने पर वच्चे में उस रोग से लड़ने और वचने की शक्ति पैदा हो जाती है लेकिन यह शक्ति आजीवन नहीं रह पाती। समय-समय पर टीका दुहरा (Booster Dose) कर गिरती हुई शक्ति को फिर से वढ़ाना नितान्त आवश्यक है। यह एक वहुत ही महत्त्वपूर्ण वात है जिसे भूल जाने से रोग हो सकता है और लोगों में यह धारणा हो जाती है कि चूंकि टीका दिलाने पर भी वच्चे को रोग हो ही गया इसलिए टीका दिलाना वेकार है। टीका दिलाना कभी वेकार नहीं होता, अगर उसे सही समय पर दिया जाय और निश्चित अवधि में Booster Dose देकर उस रोग से लड़ने की शक्ति को वढ़ाते रहा जाय। टीका दिलाने के वाद अगर वह रोग हो भी जायगा तो वह वहुत कम भयानक होगा और उससे खतरा भी कम होगा।

कभी-कभी टीका सफलीभूत नहीं होता। इसके चलते वह वीमारी हो जाती है और लोगों को अन्धविश्वास होता है कि रोग-निरोधन के वाद भी वीमारी हो ही जाती हैं। यह टीके का दोष नहीं है, हमारे समझ का दोप है और देने के गलत तरीके का फल है।

▪ ▪ ▪

यक्ष्मा (Tuberculosis)

हमारे देश में जो संक्रामक रोग प्रचलित हैं उनमें सबसे ज्यादा मृत्यु और आजीवन रहने वाली खराबियाँ (Lifelong disabilities) यक्ष्मा और चेचक से होती है। अतः यह आवश्यक है कि किसी भी तरह कम से कम इन दो रोगों से हरेक बच्चे की रक्षा की जाए। ऐसा यक्ष्मा निरोधक टीका बी० सी० जी० (B. C. G.) और चेचक का टीका (Vaccination against Small pox) से सुलभ है।

बी० सी० जी० : सभी बच्चों को जन्म के बाद जितनी जल्दी हो सके, दिला देना चाहिए। अगर बच्चा कुछ बड़ा हो जाय तो इसे दिलाने के पहले एक जाँच करानी होगी—Tuberculin Test और यदि जाँचफल नकारात्मक हो तभी यक्ष्मा निरोधक टीका दिलानी चाहिए। जन्म के तुरंत बाद यह टीका दिला लेने से इस जाँच की आवश्यकता नहीं होती। सामान्यतः यक्ष्मा निरोधक टीका दिलाने के ६-१२ सप्ताह के अन्दर Tuberculin Test Positive हो जाता है और यह इस बात का द्योतक है कि टीकाकरण सफल हो गया। टीकाकरण सफल होने का एक दूसरा सरल पहचान यह है कि टीका के स्थान पर एक बड़े सरसों के दाने के आकार का फफोला उठ जाता है। आजकल कई एक स्थानों पर बड़े बच्चों को बिना Tuberculin Test किए हुए ही यक्ष्मा निरोधक टीका दे दिया जाता है। इसमें एक ही दिक्कत है कि अगर ऐसे बच्चे को यक्ष्मा होने का संदेह हो तो उसे काफी समय तक निरीक्षण में (Under observation) रखना पड़ेगा।

जन्म के कुछ दिनों के अन्दर ही बच्चों को बी०सी०जी० का टीका लगवा देना चाहिए। यह टीका सूई द्वारा चमड़े के अन्दर (न कि मांस में) दिया जाता है। दवा की मात्रा बहुत कम (0·1 ml.) रहती है और चमड़े के अन्दर (Intradermally) सूई दिये जाने के कारण बच्चे को कोई खास तकलीफ नहीं होती।

साधारणतः ३-६ सप्ताह के अन्दर जहाँ सूई पड़ती है वहाँ एक फफोला हो जाता है। इसके बाद फफोला घाव हो जाता है। इसके २-४ सप्ताह के अन्दर यह घाव सूख जाता है और उसकी जगह एक दाग (Scar) हो जाता है। यह दाग बहुत सालों तक इस बात के चिह्न के रूप में रहता है कि बच्चे को यक्ष्मा निरोधक टीका दिया जा चुका है।

कुछ चिकित्सा-शास्त्रियों का मत है कि जन्म के वाद के प्रथम कुछ सप्ताहों में ही एक हाथ पर यक्ष्मा निरोधक टीका और दूसरे पर चेचक निरोधक टीका दिला देना चाहिए (Neonatal Vaccination)।

इस टीके से निम्नलिखित दुष्परिणाम सम्भव है—

१. घाव सूखकर दाग होने के वदले वहाँ वार-वार घाव होते रहता है। यह सिलसिला महीनों चल सकता है। यह अपने आप ठीक हो जाता है और इसके लिए विशेष उपाय की आवश्यकता नहीं है।

२. काँख में गिल्टी (Lymph glands) का वड़ा होना और उनमें मवाद (Liquifaction) हो जाना। इसके लिए चीर-फाड़ (शल्य-चिकित्सा) की जरूरत होगी लेकिन यक्ष्मा की दवा की कोई आवश्यकता नहीं है।

३. काँख की गिल्टियों (Lymph glands) में घाव और सूराख (Sinus) हो जाना। इसके लिए शल्य-चिकित्सक की सहायता लेनी होगी और यक्ष्मा की दवाएँ भी देनी पड़ेगी।

४. जिस स्थान पर सूई दी गयी है वहाँ एक चर्म रोग (Lupus vulgaris) होना। इसके लिए यक्ष्मा की दवाएँ देनी पड़ेगी।

५. सूई दिये जाने के स्थान पर चमड़े का अत्यधिक उभार हो जाना (Keloid formation) चूँकि यह देखने में खराव लगता है इसलिए इसे शल्य चिकित्सा द्वारा निकाल देना ही श्रेयस्कर है।

६. यदा-कदा, यक्ष्मा निरोधक टीका देने से ही यक्ष्मा हो सकता है। इसके लिए यक्ष्मा की दवाएँ देनी होगी।

यह ध्यान देने योग्य है कि ये सभी दुष्परिणाम (Complications) क्रम-संख्या १ को छोड़कर वहुत ही कम होते हैं और इनके डर से यक्ष्मा निरोधक टीका दिलाने में घवड़ाना नहीं चाहिए।

एक ही स्थिति में टीका नहीं दिलाना चाहिए—अगर वच्चा वहुत वीमार हो (Acutely ill child)।

चेचक (Small pox)

चेचक हजारों वर्षों से मानव जाति का एक अभिशाप रहा है। किसी भी व्यक्ति को यह संक्रामक रोग हो सकता है—चाहे वह किसी जाति का हो, स्त्री हो या पुरुष अथवा उसकी उम्र कुछ भी हो। यद्यपि विकसित देशों से यह बीमारी खत्म हो गयी है, फिर भी विकासशील देशों खासकर भारत में अब भी प्रतिवर्ष हजारों लोग या तो मरते हैं या अन्धे होते हैं। चेचक निरोधक टीका हमारे देश में भी बहुत लोग लगवाते हैं और इसी से हजारों-लाखों की जानें बची हैं, उनकी दृष्टि बची हैं, उनके चेहरे बचे हैं। किन्तु कुछ लोग नासमझी से इसे समय पर नहीं अपनाते।

चेचक निरोधक टीका पहली बार (Primary Vaccination) ६ महीने की उम्र के पहले ही दे देना चाहिए। उसके बाद हरेक तीन वर्ष पर टीका-करण कराना चाहिए। यही एकमात्र तरीका है जिससे बच्चे को चेचक (Small pox) जैसे भयानक रोग से बचाया जा सकता है। चेचक-निरोधक टीका दिलाने की सेवा हमारे देश में गाँव-गाँव में उपलब्ध है और यह सेवा हमारी सरकार निःशुल्क करती है।

बेहतर तो यह होगा कि चेचक निरोधक टीका एक सप्ताह की उम्र में ही दिला दिया जाए। अगर बच्चा अस्पताल में पैदा हुआ हो तो अस्पताल छोड़ने से पूर्व ही उसे यह टीका लगवा देना चाहिए। ऐसा देखा गया है कि चेचक (Small pox) १-२ महीने की उम्र में भी हो जाती है। पूर्वधारणा कि चेचक छः महीने के बाद होती है, गलत सिद्ध हो रही है। अतः हर व्यक्ति को जल्द-से-जल्द टीका लगा देना चाहिए। बी०एस०जी० के साथ-साथ या १ महीने के बाद तो जरूर टीका लगा देना चाहिए।

अगर पहली बार टीकाकरण सफल नहीं हुआ हो (Unsuccessful Vaccination) तो तीन महीने की उम्र पर फिर टीका दिलाना चाहिए और हर तीन महीने पर तब तक टीका दिलाते रहना चाहिए जब तक कि टीका-करण सफल (Successful Vaccination) नहीं हो जाए। असफल टीका-करण का यह अर्थ कभी नहीं होता कि बच्चे को चेचक से लड़ने-बचने की शक्ति (Immunity) है बल्कि इसका अर्थ यह होता है कि टीकाकरण की विधि या दवा में कोई दोष है। इसीलिए टीकाकरण तब तक कराते रहना चाहिए जब तक वह सफल न हो जाए। सफल प्रथम टीकाकरण (Successful

इस चित्र में चेचक के दाने दर्शाये गये हैं। यह भयंकर बीमारी है और कितने आदमी इससे अंधे हो जाते हैं तथा चेहरे की आकृति बदल जाती है। अगर चेचक का टीका इसे दिलाया गया रहता तो यह बीमारी नहीं होती।

Primary Vaccination) के बाद १-२ या ३ वर्षों के अन्तराल पर टीका दुहराया जा सकता है। लेकिन अगर घर में या पास-पड़ोस में चेचक (Small Pox) हो जाए तो तुरत टीका दिलाना अनिवार्य है।

प्राथमिक टीकाकरण निम्नलिखित में से किसी एक स्थान पर कराया जा सकता है—

१. वाँह (Arm),
२. जाँघ का वाहरी भाग,
३. तलवा।

हमारी राय में बाँह पर टीका दिलाना सवसे अच्छा है क्योंकि आजकल एक ही टीका दिया जाता है। तलवे में दर्द ज्यादा होता है तथा वह सफली-भूत कम होता है। तलवा, पैर या जाँघ में घाव होने की सम्भावना ज्यादा रहती है।

दूसरी वार टीकाकरण का सबसे उपयुक्त स्थान बाँह का निचला भाग (forearm) है।

प्राथमिक टीकाकरण का निरीक्षण एक सप्ताह वाद करना चाहिए। सफल टीकाकरण के ६-७ दिनों में एक फफोला (Vescile) वन जाता है और फिर यह फोड़ा (Pustule) में बदल जाता है। १२वें दिन से यह सूखने लगता है और लगभग ३ सप्ताह में विल्कुल सूख जाता है।

दूसरी वार तथा बाद में टीकाकरण से फफोला हो सकता है या केवल दाना उग जाता है। जल्द ही यह सूख जाता है।

चेचक निरोधक टीका के दुष्परिणाम (Complications) बहुत कम होते हैं—लेकिन विल्कुल नहीं होते, ऐसा नहीं कहा जा सकता। दुष्परिणाम (Complications) ज्यादा तब होते हैं जब वड़े बच्चों या सयाने व्यक्तियों में प्राथमिक टीकाकरण किया गया हो। इसलिए यह और भी महत्त्वपूर्ण हो जाता है कि छोटी उम्र में ही बच्चे का प्राथमिक टीकाकरण करा दिया जाए। इसके दुष्परिणाम हैं—

१. टीकाकरण के स्थान पर घाव (Local Abscess),
२. हड्डी में घाव (Osteomyelitis),
३. धनुष्टंकार (Tetanus),
४. चर्म रोग (Vaccinia eczematosis, Allergic reactions etc.),
५. दिमाग की बीमारी (Post Vaccinial Encephalitis)।

निम्नलिखित परिस्थितियों में चेचक निरोधक टीका नहीं दिलाना

चाहिए—

१. गर्भवती माताओं को—खासकर गर्भधारण के प्रथम तीन महीने में।

२. जिन्हें चर्म रोग (Allergic or Eczematous) हो।

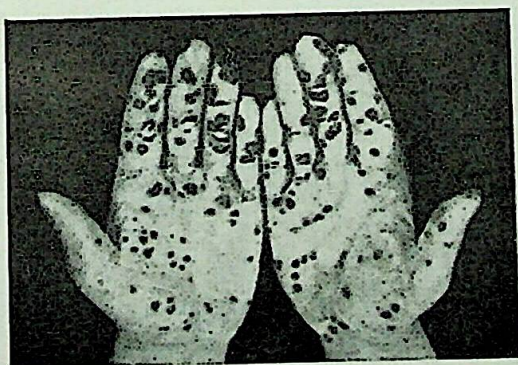
३. जो व्यक्ति कुछ खास दवाएँ खा रहे हों जैसे—Corticosteroids, Immunosuppressives etc.)।

४. जिन्हें Hypogammagloblinaemia हो।

५. जिन्हें हाल ही में कोई संक्रामक रोग हुआ हो।

६. जो बहुत कमजोर हो।

■ ■ ■

यह लड़की पोलियो से ग्रसित है। इससे हमारे देश में बहुत सारे बच्चे अपंग हो रहे हैं। पोलियो का टीका देने से हम इन्हें अपंग होने से बचा सकते हैं।

चेचक की बीमारी खासकर हाथ और मुँह में होती है।

पोलियो; धनुष्टंकार, कुकुर-खाँसी एवं डिप्थेरिया
[Polio; Tetanus, Whooping Cough and Diphtheria]

डिप्थेरिया, धनुष्टंकार और कुकुर-खाँसी ये वीमारियाँ हमारे देश में व्यापक हैं। इनसे वहुत वच्चों की जाने जाती हैं। मरने वाले वच्चों में लगभग ३० प्रतिशत संख्या धनुष्टंकार की होती है। डिप्थेरिया से ५ वर्ष से कम उम्र वाले वच्चों में लगभग १० प्रतिशत की जान जाती है। १ साल की उम्र तक अगर कुकुर-खाँसी हो तो उससे भी मृत्यु का भय रहता है। चूँकि ये तीनों वीमारियाँ काफी प्रचलित हैं और इनसे इतनी जानें जाती हैं, इसलिए यह आवश्यक है कि इनकी रोक-थाम के उपाय समय पर किये जायँ। यह काम **रोग अवरोधन** के द्वारा सफलतापूर्वक की जा सकती हैं। इन तीनों के लिए एक मिली-जुली दवा (Triple Antigen) हमें प्राप्त है। इससे दो फायदे हैं—एक तो यह कि वच्चे को अलग-अलग सूई नहीं दिलाना पड़ता और दूसरा यह कि तीनों दवा एक साथ मिले रहने से प्रत्येक की कम मात्रा कारगर होती है। इन तीनों वीमारियों से पूरी तरह लड़ने की शक्ति उत्पन्न करने के लिए वच्चे को मिली-जुली दवा ट्रिपल एन्टीजन (Triple Antigen) की सूई तीन वार देनी होगी। साधारणतः १ महीने के अन्तराल पर ये सूइयाँ पड़नी चाहिए। ३, ४ और ५ महीने की उम्र में यह सूई देना सर्वोत्तम होगा। लेकिन आवश्यक होने पर इस अन्तराल को वढ़ाया भी जा सकता है। पहले और दूसरे खुराक के वीच का समय ३ महीने तक तथा दूसरे और तीसरे के वीच ६ महीने तक भी बिना किसी हानि के किया जा सकता है।

इसी दवा का Booster Dose वच्चे को १ वर्ष वाद और फिर ५ वर्ष की उम्र में दिलाना होगा। इसके बाद कुकुर-खाँसी निरोधक दवा की आवश्यकता नहीं रहती है। हर ५ साल के अन्तराल पर केवल डिप्थेरिया और धनुष्टंकार की सूई दिलाकर इन रोगों से लड़ने की शक्ति कायम रखी जा सकती है।

Triple Antigen देने पर कोई विशेष प्रतिक्रिया (Complications) नहीं होती हैं। केवल जिस स्थान पर सूई दिया गया है वहाँ सूजन, लाली और दर्द हो सकता है तथा २४ घंटे के अन्दर बच्चे को थोड़ा वुखार आ सकता है। इन सवके लिए कुछ भी करने की आवश्यकता नहीं है और ये अपने आप

१-२ दिनों में ठीक हो जाते हैं। कुछ बच्चों को सूई के स्थान पर घाव हो जाता है। ऐसी सम्भावना होते ही उस स्थान को सेंकना चाहिए और उसके बावजूद अगर घाव हो ही जाए तो किसी शल्य-चिकित्सक की मदद लेनी होगी।

(क) पोलियो निरोधन या प्रतिरक्षण (Polio Immunization)

पोलियो एक जानलेवा और अपंग करने वाली बीमारी है जो हमारे देश में अब भी काफी संख्या में होती है। जबकि विकसित देशों ने इसे अपने यहाँ से रोग निरोधन की विधि से मार भगाया है।

Polio के विरुद्ध दवा दो किस्मों की होती है—एक सूई जिसे साल्क ने तैयार किया (Salk's Vaccine) और दूसरी मुँह से खिलाने वाली दवा—सेबिन का तैयार किया हुआ (Sabins Vaccine)। सेबिन भैक्सिन साल्क भैक्सिन से बेहतर है। एक तो सूई से छुटकारा और दूसरे दुष्परिणाम की सम्भावना बहुत कम। इसलिए सेबिन की दवा का ही प्रयोग ज्यादातर देशों में हो रहा है और हमारे यहाँ भी इसी का प्रयोग किया जाता है।

पोलियो निरोधन दवा को साधारणतः Triple Antigen के साथ-साथ ही दिला देना चाहिए। इससे सबसे बड़ा फायदा यह है कि दोनों के लिए अलग-अलग बार अस्पताल या रोग निरोधन केन्द्र (Immunization Centre) जाने की आवश्यकता नहीं होती। Booster Dose (अनुवर्धक मात्रा) १ वर्ष और ५ वर्ष की उम्र में देनी चाहिए।

चूँकि हमारा देश गर्म-प्रधान है अतः अच्छा यह होगा कि पोलियो की अनुवर्धक मात्रा (Booster Dose) हरेक साल ५ वर्ष की उम्र तक दिलवायी जाय क्योंकि इसका असर हमारे यहाँ इतना नहीं होता जितना कि पाश्चात्य देशों में।

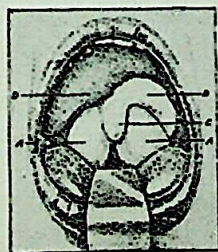
दवा खिलाने के दो घंटा पहले और दो घंटा बाद तक बच्चे को माँ का दूध या अन्य आहार नहीं देना चाहिए।

दुष्परिणाम—किसी किसी बच्चे का सेबिन भैक्सिन खिलाने के बाद पेट बिगड़ जाता है और उसे दस्त होने लगता है। इसके लिए विशेष चिकित्सा की आवश्यकता नहीं होती। यह अपने आप ठीक हो जाता है। अगर ऐसा नहीं हुआ तो किसी चिकित्सक की सलाह की आवश्यकता पड़ सकती है।

निम्नलिखित स्थितियों में इसे न दें—

१. सख्त बीमार बच्चे।

२. कुछ विशेष प्रकार की दवाओं के सेवन-काल में, जैसे—कार्टिसोन ग्रुप। Immunesuppresives आदि।

यह वच्चा जन्म के तुरन्त ही वाद धनुष्टंकार (Tetanus) से ग्रसित हो गया है। एक वार यह रोग होने के वाद मृत्यु अवश्यम्भावी है। अगर माँ को गर्भावस्था में टिटनस का टीका लगाया गया होता तो वच्चे को यह वीमारी कभी नहीं होती।

इसमें डिप्थेरिया की झिल्ली दिखायी गयी है। यह एक भयंकर वीमारी है। यदि Triple antigen इसे दिया गया होता तो यह वीमारी नहीं होती।

(ख) धनुष्टंकार (Tetanus)

यह रोग वचपन का ही नहीं हर उम्र का एक भयानक रोग है। धनुष्टंकार हो जाने पर वहुत कम ही लोग वच पाते हैं। इस रोग से लड़ने-वचने की शक्ति हम वहुत आसानी से हर वच्चे को उत्पन्न कर सकते हैं। यह नितांत आवश्यक है कि हर माँ-वाप अपने वच्चे को इस भयानक जानलेवा रोग से वचा रखने के लिए निरोधन समय पर कर दें।

धनुष्टंकार से लड़ने की शक्ति उत्पन्न करने की दवा Triple Antigen में रहती है और वेहतर यही होगा कि हर वच्चे को निर्धारित समय पर Triple Antigen की निश्चित मात्रा कम-से-कम दे दिया जाए। वाद में Booster Dose देते रहने से व्यक्ति आजीवन इस रोग से सुरक्षित रह सकेगा।

अगर उम्र ज्यादा हो गया हो तो भी धनुष्टंकार के विरुद्ध लड़ने की शक्ति उत्पन्न करने वाली दवा (Tetanus Toxoid, Tetvac) की तीन सूइयाँ ले लेनी चाहिए। पहली और दूसरी सूई के वीच ६ सप्ताह तक तथा दूसरी और तीसरी सूई के वीच ६ महीने तक का अन्तराल हो सकता है।

इस प्रकार जिन वच्चों या सयानों को धनुष्टंकार से सुरक्षित कर दिया गया है उन्हें चोट लगने या घाव होने पर ATS की सूई की आवश्यकता नहीं रहती और केवल Tetanus Toxoid (Tetvac) की एक सूई ही इस रोग से उनकी रक्षा के लिए काफी होगी।

ATS इस रोग से वचने में पूरी मदद नहीं कर सकता क्योंकि यह रोग के कीटाणु से नहीं लड़ सकता है। ATS की अन्य खरावियाँ हैं कि इससे प्रतिक्रिया की सम्भावना रहती है और वार-वार उसे देने पर असर क्रमशः कम हो ही जाता है।

जन्म के कुछ ही दिनों के अन्दर वहुत से वच्चों को धनुष्टंकार (Tetanus Neonatorum) हो जाता है। इससे पीड़ित लगभग सभी वच्चे मर जाते हैं। इससे वचने का सरल उपाय है। गर्भावस्था में ही माँ को Tetanus Toxoid की तीन सूइयाँ ४-६ सप्ताह की अन्तराल पर देना चाहिए। अन्तिम सूई वच्चे के जन्म से २-४ सप्ताह पूर्व पड़नी चाहिए। इससे वच्चे में ३-४ सप्ताह की उम्र तक इस रोग से लड़ने-वचने की शक्ति मौजूद रहती है जो Tetanus Neonatorum जैसे भयानक रोग से वचाने के लिए काफी है। इस सम्वन्ध में एक जानकारी आवश्यक है। गर्भवती को ६ माह से पहले Tetvac नहीं देना चाहिए। गर्भावस्था के ६, ७ और ८ महीने में Tetvac देना सर्वोत्तम होगा।

धनुष्टंकार रोग से ग्रसित होकर वच जाने पर यह वीमारी फिर कभी होगी ही नहीं—ऐसी धारणा विल्कुल गलत है। शरीर में रोग से लड़ने की ताकत पूरी नहीं वन पाती क्योंकि पेनीसिलिन तथा दूसरी दवाएँ जो उपचार के लिए काम आते हैं Immunity नहीं वनने देते। अत: धनुष्टंकार से वचे हुए वच्चे को भी Triple की सूई निर्धारित क्रम में देनी चाहिए।

(ग) कुकुर-खाँसी (Whooping cough)

वचपन के रोगों में यह प्रमुख और भयानक संक्रामक रोग है। यह मुख्यत: ५ वर्ष से कम उम्र वाले वच्चों की वीमारी है और १ वर्ष से कम उम्र के वच्चों को होने पर जान को काफी खतरा रहता हैं।

इस रोग के अवरोधन के लिए कम-से-कम ५ वर्ष तक के उम्र के सभी वच्चों को सूई लगानी चाहिए। कुकुर-खाँसी से वचने की दवा Triple Antigen में रहती है और वेहतर यही होगा कि वच्चे को निर्धारित समय पर Triple Antigen दिला दिया जाए। समय पर Triple Antigen की पूरी मात्रा दिला देने के वाद १ वर्ष और ५ वर्ष की उम्र में Booster Dose दिलाना चाहिए। ५ वर्ष की उम्र के वाद कुकुर-खाँसी निरोधक का Booser Dose आवश्यक नहीं होता हैं क्योंकि एक तो यह रोग स्वत: वहुत कम होता हैं और दूसरे Reactions का अंदेशा अधिक रहता है।

(घ) डिप्थेरिया (Diphtheria)

वचपन में भयानक संक्रामक रोगों में डिप्थेरिया अपना प्रमुख स्थान रखता है। यह रोग ज्यादातर १ से ५ वर्ष की उम्र के वच्चों को होता है परन्तु वड़ों को भी हो सकता हैं। हो जाने पर यह काफी खतरनाक सावित होता हैं। इसलिए आवश्यक है कि इसके विरुद्ध भी वच्चे को सुरक्षित वनाया जाय।

१० वर्ष से कम उम्र के हर वच्चे को इसकी सूई दिलाना अत्यावश्यक हैं। Triple Antigen में डिप्थेरिया से वचने की भी दवा रहती है और वेहतर तो यही होगा कि वच्चे को निर्धारित समय पर Triple Antigen ही दिला दिया जाय। Triple Antigen का पूरा Course दिलाने के वाद २ वर्ष और ५ वर्ष की उम्र में तथा इसके वाद हर ५ वर्ष पर केवल Diphtheria के लिए Booster Dose दिलाना होगा।

इस विधि से वच्चे में डिप्थेरिया से लड़ने-वचने की ताकत उत्पन्न रहने

के बाद अगर बच्चा डिप्थेरिया के किसी रोगी के संसर्ग में आ भी जाय तो उसे ADS की कोई आवश्यकता नहीं होगी ।. उसे केवल एक सूई Anti-diphtheric Toxiod की लगानी होगी और इसी से वह रोग से बचा रहेगा ।

■ ■ ■

कुत्ता काटना (Rabies)

यह एक अत्यन्त भयानक रोग है। इस रोग का दुनिया में कहीं भी कोई इलाज नहीं है। यह रोग इस बीमारी से पीड़ित जानवर (जैसे—कुत्ता, बन्दर, सियार इत्यादि) के काटने से होता है। एक बार यदि किसी को यह रोग हो गया तो इसका कोई इलाज नहीं और केवल एक ही परिणाम है—मृत्यु। इसलिए इस रोग से अपने बच्चे को सुरक्षित रखने का यथासम्भव उपाय करना चाहिए।

यदि बच्चे को कोई जानवर काट ले तो तुरंत दो काम करना चाहिए—

१. यदि सम्भव हो तो उस जानवर को अपनी निगरानी में रख लेना चाहिए।

२. बच्चे को किसी चिकित्सक के पास तुरंत ले जाना चाहिए।

घाव मामूली हो और जानवर अपनी निगरानी में हो तो घाव का साधारण इलाज कर Antirabies Vaccine की तीन सूई दिलवा देनी चाहिए यदि दो सप्ताह तक जानवर स्वस्थ रहा तो आगे कुछ करने की जरूरत नहीं है। यदि इस बीच जानवर मर जाय या पागलपन के लक्षण दिखलाए (जैसे—अन्य लोगों को बिना कारण काटना, खाना छोड़ देना, चुपचाप बैठा रहना इत्यादि) तो बच्चे को Antirabies Vaccine की पूरी चौदह सूई लगानी पड़ेगी।

काटने के बाद जानवर यदि भाग गया हो या अन्य किसी कारण से उस पर निगरानी रखना सम्भव नहीं हो तो यह प्रश्न उठता है कि बच्चे को सूई दिलाई जाय या नहीं। ऐसी स्थिति में बुद्धिमानी इसी में होगी कि Antirabies Vaccine की सूई दिलाई जाए। एक बार रोग हो जाने पर कोई इलाज सम्भव नहीं है और मृत्यु निश्चित है, इसीलिए ऐसी स्थिति में सूई से बचाव के लिए इतना बड़ा खतरा उठाना सर्वथा मूर्खता ही होगी। इसलिए ऐसी हालत में सूई अवश्य दिला देनी चाहिए।

सूई १४ दिन तक लगातार दी जाती है। कितनी दवा एक सूई में दी जायगी यह बच्चे की उम्र और काटने के स्थान तथा घाव की गम्भीरता पर निर्भर करती है।

सूई से उस स्थान पर दर्द होता है। अन्य दुष्परिणाम (Complications) बहुत कम हुआ करते हैं और यह रोग इतना भयानक है कि सूई के

Complications की परवाह नहीं करते हुए हर ऐसे बच्चे को सूई दिलाना आवश्यक है जिसके लिए जरा भी संदेह हो कि उसे यह रोग हो सकता है।

▪ ▪ ▪

सन्निपात (Typhoid and Paratyphoid) तथा हैजा (Cholera)

Typhoid and Paratyphoid and Cholera की रोक-थाम के लिए रोग-निरोधन के साथ-साथ सफाई पर पूरा ध्यान देना होगा। अगर खाने की सामग्रियों और पीने के पानी की स्वच्छता पर ध्यान दिया जाए और सफाई वरती जाए तो ये बीमारियाँ स्वतः लुप्त हो जायेंगी। विकसित देशों ने इन्हीं वातों पर ध्यान देकर इन बीमारियों से छुटकारा पाया है। हमारे देश में सार्वजनिक स्वच्छता की यह स्थिति लाने में अभी वहुत देर है और जवतक गन्दगी रहेगी, खान-पान की स्वच्छता पर पूरा ध्यान नहीं दिया जाएगा, तवतक इन रोगों की सम्भावना रहेगी। ऐसी स्थिति में यह आवश्यक हो जाता है कि हम अपने देश में इन रोगों का निरोधक टीका (TABC Vaccine) देकर ज्यादा-से-ज्यादा लोगों में इन रोगों से लड़ने की शक्ति उत्पन्न करें।

निवारण टीका (TABC Vaccine) का वयस्क खुराक १॥ सी० सी० (1·5 ml.) का होता है। इसकी सूई वाँह पर या कुल्हे पर दी जाती है। दो वर्षों की उम्र तक के वच्चों को यह मात्रा चार भाग में वाँट कर १-१ सप्ताह के अन्तराल पर देना चाहिए। दो से दस वर्ष की उम्र वाले वच्चों को यह मात्रा तीन भागों में वाँटकर (0·3 ml., 0·6 ml., 0·6 ml.) १-१ सप्ताह के अन्तराल पर दी जाती है। १० वर्ष से अधिक उम्र वाले वच्चों तथा सयानों को यह मात्रा दो भागों में वाँटकर (0·5 ml. तथा 1·0 ml.) १ सप्ताह के अन्तराल पर दी जाती है।

अभी जो दवा हमारे यहाँ प्राप्त है उससे इन रोगों से लड़ने-वचने की शक्ति (Immunity) ६-१२ महीनों तक ही कायम रहती है। इसलिए यह आवश्यक है कि एक वार पूरी खुराक दिलाने के वाद हर ६ महीने पर Booster Dose मात्रा 0·5 ml. दिलाकर वच्चे में इन रोगों से लड़ने-वचने की शक्ति को कायम रखा जाए।

प्रतिक्रिया (Reaction)

सूई दिये जाने पर सूजन, लाली और दर्द वहुत-से वच्चों को होता है। कई एक को १-२ दिनों के लिए थोड़ा वुखार भी आ जाता है। ये दुष्परिणाम

चिन्ताजनक नहीं होती हैं और इन्हें साधारण दवाओं से ठीक किया जा सकता है।

हैजा तथा सन्निपात (Typhoid and Paratyphoid) के टीके अलग-अलग भी उपलब्ध हैं (Cholera Vaccines तथा TAB Vaccines)। इनकी अलग-अलग खुराक तथा देने की विधि वही है जो मिली-जुली दवा (TABC Vaccine) की है।

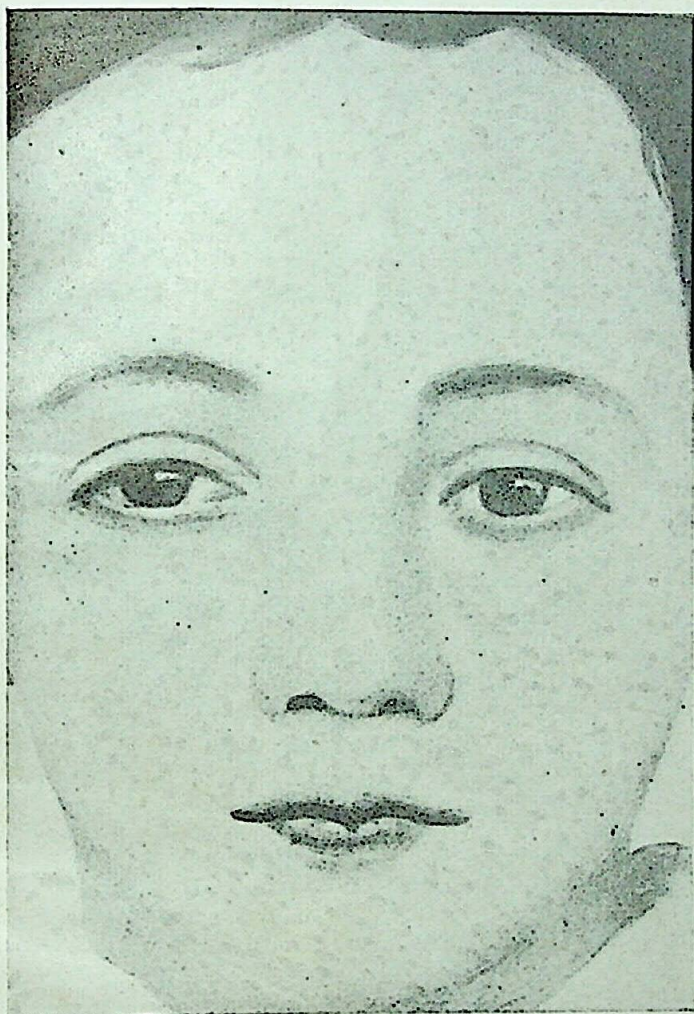
▪ ▪ ▪

खसड़ा (Measles)

खसड़ा (Measles) एक बहुत ही सामान्य संक्रामक रोग है। ६ महीने से दो साल तक की उम्र में तो यह हमारे यहाँ हजारों, लाखों बच्चों को हुआ करता है। लोग इसे एक साधारण रोग समझते हैं—यह बात हद तक सही भी है। लेकिन कुछ बच्चों में खास कर बहुत छोटी उम्र में यह रोग बहुत ही भयानक सिद्ध हो सकता है। इस रोग के दुष्परिणाम (Complications) में प्रमुख हैं फेफड़े की बीमारी (Broncho pneumonia) तथा दिमाग की बीमारी (Encephalities) खसड़ा से आम तौर पर कोई बच्चा नहीं मरता है, लेकिन दुष्परिणामों (Complications) से बहुतों की जान जाती है। इसलिए प्रत्येक माँ-बाप का यह कर्त्तव्य है कि अपने बच्चे को खसड़ा के विरुद्ध भी टीका दिलवाएँ।

खसड़ा के विरुद्ध टीका ९ माह या उससे अधिक उम्र वाले बच्चों को दिया जाता है। इसकी केवल एक सूई ही लगाई जाती है और इसी से काफी समय तक इस रोग से लड़ने-बचने की शक्ति कायम रहती है। एक और किस्म की मिली-जुली दवा भी मिलती है—MMR Vaccine।

इससे एक ही साथ तीन बीमारियों Measles, Mumps, Rubella से लड़ने की शक्ति उत्पन्न करायी जा सकती है। अभी हमारे देश में ये दवाएँ नहीं बनती हैं और आम तौर पर मिलती भी नहीं हैं। यह दवा अब तक विदेश से मँगानी पड़ती है। इस दवा को देश में बनाने के प्रयास जारी हैं और आशा है कि निकट भविष्य में ही यह हमारे यहाँ आसानी से मिलने लगेगा।

अगर किसी तरह मिल सके या जब हमारे यहाँ यह दवा उपलब्ध हो तो इसे हर बच्चे को दिलानी चाहिए क्योंकि एक ही सूई से एक साथ हम तीन भयंकर बीमारियों से आजीवन बच्चे की रक्षा कर सकते हैं। लड़कियों को तो खासकर यह दवा देनी चाहिए क्योंकि Rubella से उनकी रक्षा होती है, नहीं देने पर अगर गर्भधारण की अवधि में किसी औरत को Rubella हो जाए तो बच्चे में जन्मजात खराबियाँ (Congenital defects) होने की बहुत ज्यादा संभावना रहती है।

इसे खसड़े (Measles) की बीमारी हो गयी है। इससे भी बच्चे को काफी तकलीफ होती है। कितने मृत्यु के शिकार हो जाते हैं। इनको MMR देकर बचाया जा सकता है।

किस समय टीका दिलाया जाय ?

१. जन्म के तुरन्त बाद→B. C. G.—यक्ष्मा के विरुद्ध टीका।

२. जन्म के तुरन्त बाद या २-३ महीने के अन्दर—चेचक का टीका।

३. २ से ६ महीने तक—डिप्थेरिया, कुकुरखाँसी, धनुष्टंकार और पोलियो (Diphtheria, Pertusis, Tetanus and Polio) से बचने के लिए ट्रिपल एन्टीजन (Triple antigen) (DPT) तथा लकवा (Polio) का टीका।

४. १ वर्ष के बाद→ चेचक के टीके की अनुवर्धक मात्रा (Booster dose)।

५. १½ वर्ष में (यदि ६ महीने पर ट्रिपल एन्टीजन का आखरी मात्रा खत्म हुआ हो)—ट्रिपल एन्टीजन की अनुवर्धक मात्रा (Booster dose)।

६. पुनः रोग निरोधक दवायें चिकित्सक की राय से या इस पुस्तिका को पढ़ कर दें।

■ ■ ■

IMMUNIZATION SCHEDULE

जन्म-तिथि	

वजन	

यक्ष्मा-निरोधक [B. C. G.]

प्राथमिक	पुनः टीकाकरण	टिप्पणी

चेचक का टीका [Small Pox Vaccination]

प्राथमिक	पुनः टीकाकरण	पुनः टीकाकरण	पुनः टीकाकरण	टिप्पणी

पोलियो तथा डिप्थेरिया, धनुपटंकार एवं कुकुर-खाँसी निरोधक टीका [Polio and Triple Antigen]

पहला खुराक	दूसरा खुराक	तीसरा खुराक	बूस्टर डोज,	टिप्पणी
P.				
T.				

T. A. B. Ch.

पहला खुराक	दूसरा खुराक	तीसरा खुराक	टिप्पणी

खसड़ा-निरोधक टीका [M. M. R. Vaccine]

तिथि———————:	

गम्मा ग्लोबूलीन [Gamma Globulin]

तिथि———————:	

अन्य बीमारियाँ

बीमारी	तिथि	बीमारी	तिथि

IMMUNIZATION SCHEDULE

जन्म-तिथि	

वजन	

यक्ष्मा-निरोधक [B. C. G.]

प्राथमिक	पुनः टीकाकरण	टिप्पणी

चेचक का टीका [Small Pox Vaccination]

प्राथमिक	पुनः टीकाकरण	पुनः टीकाकरण	पुनः टीकाकरण	टिप्पणी

पोलियो तथा डिप्थेरिया, धनुपटंकार एवं कुकुर-खाँसी निरोधक टीका [Polio and Triple Antigen]

पहला खुराक	दूसरा खुराक	तीसरा खुराक	बूस्टर डोज	टिप्पणी
P.				
T.				

T. A. B. Ch.

पहला खुराक	दूसरा खुराक	तीसरा खुराक	टिप्पणी

खसड़ा-निरोधक टीका [M. M. R. Vaccine]

तिथि———————:	

गम्मा ग्लोबूलीन [Gamma Globulin]

तिथि———————:	

अन्य बीमारियाँ

बीमारी	तिथि	बीमारी	तिथि

IMMUNIZATION SCHEDULE

जन्म-तिथि	

वजन	

यक्ष्मा-निरोधक [B. C. G.]

प्राथमिक	पुनः टीकाकरण	टिप्पणी

चेचक का टीका [Small Pox Vaccination]

प्राथमिक	पुनः टीकाकरण	पुनः टीकाकरण	पुनः टीकाकरण	टिप्पणी

पोलियो तथा डिप्थेरिया, धनुष्टंकार एवं कुकुर-खाँसी निरोधक टीका [Polio and Triple Antigen]

पहला खुराक	दूसरा खुराक	तीसरा खुराक	बूस्टर डोज़	टिप्पणी
P.				
T.				

T. A. B. C.

पहला खुराक	दूसरा खुराक	तीसरा खुराक	टिप्पणी

खसड़ा-निरोधक टीका [M. M. R. Vaccine]

तिथि————:

गम्मा ग्लोबूलीन [Gamma Globulin]

तिथि————:

अन्य बीमारियाँ

बीमारी	तिथि	बीमारी	तिथि